
Površinske prevleke – Zahteve

Surface dressing – Requirements

Enduits superficiels – Spécifications

Oberflächenbehandlung – Anforderungen

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[SIST EN 12271:2007](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cf82e751-ef45-407f-b811-1c9b8ac4d939/sist-en-12271-2007)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cf82e751-ef45-407f-b811-1c9b8ac4d939/sist-en-12271-2007>

NACIONALNI UVOD

Standard SIST EN 12271 (sl), Površinske prevleke – Zahteve, 2007, ima status slovenskega standarda in je enakovreden evropskemu standardu EN 12271 (en, de, fr), Surface dressing – Requirements, 2006.

NACIONALNI PREDGOVOR

Evropski standard EN 12271:2006 je pripravil tehnični odbor Evropskega komiteja za standardizacijo CEN/TC 227 Materiali za ceste. Slovenski standard SIST EN 12271:2007 je prevod evropskega standarda EN 12271:2006. V primeru spora glede besedila slovenskega prevoda v tem standardu je odločilen izvorni evropski standard v enem izmed treh uradnih jezikov CEN. Slovensko izdajo standarda je pripravil tehnični odbor SIST/TC CES Ceste.

Ta dokument nadomešča SIST EN 12271-3:2002.

Odločitev za izdajo tega standarda je dne 7. junija 2006 sprejel SIST/TC CES Ceste.

ZVEZA Z NACIONALNIMI STANDARDI

S privzemom tega evropskega standarda veljajo za omejeni namen referenčnih standardov vsi standardi, navedeni v izvirniku, razen tistih, ki so že sprejeti v nacionalno standardizacijo:

EN 12272-1	Površinske prevleke – Preskusne metode – Količina pobrizga veziva in posipa drobirja
EN 12272-2:2003	Površinske prevleke – Preskusne metode – Vizualna ocena pomanjkljivosti
SIST EN 12272-3	Površinske prevleke – Preskusne metode – 3. del: Ugotavljanje adhezivnosti veznega agregata s preskusno metodo udarjanja (preskusna metoda z Vialitovo ploščo)
SIST EN 12591	Bitumen in bitumenska veziva – Specifikacije za cestogradbene bitumne
SIST EN 13036-1	Značilnosti cestnih in letaliških površin – Preskusne metode – 1. del: Merjenje hrapavosti površine z volumetrično metodo
SIST EN 13043	Agregati za bitumenske zmesi in površinske prevleke za ceste, letališča in druge prometne površine
SIST EN 13588	Bitumen in bitumenska veziva – Določevanje kohezijskih lastnosti bitumenskih veziv – Preskus z nihalom
SIST EN 13808:2005	Bitumen in bitumenska veziva – Okvirna specifikacija za kationske bitumenske emulzije
SIST EN 14023	Bitumen in bitumenska veziva – Okvirna specifikacija za bitumne, modificirane s polimeri
SIST EN 15322	Bitumen in bitumenska veziva – Okvir za specificiranje rezanih in fluksiranih bitumenskih veziv
SIST EN ISO 9001:2000	Sistemi vodenja kakovosti – Zahteve

OSNOVA ZA IZDAJO STANDARDARDA

– privzem standarda EN 12271:2006

PREDHODNA IZDAJA

- SIST EN 12271-3:2002, Surface dressing – Specifications – Part 3: Rate of spread and accuracy of spread of binders and chippings

OPOMBE

- Povsod, kjer se v besedilu standarda uporablja izraz "evropski standard", v SIST EN 12271:2007 to pomeni "slovenski standard".
- Nacionalni uvod in nacionalni predgovor nista sestavni del standarda.
- Ta nacionalni dokument je enakovreden EN 12271:2006 in je objavljen z dovoljenjem

CEN
Management Centre
Avenue Marnix 17
B-1000 Bruselj

This national document is identical with EN 12271:2006 and is published with the permission of

CEN
Management Centre
Avenue Marnix 17
B-1000 Bruselj

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[SIST EN 12271:2007](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cf82e751-ef45-407f-b811-1c9b8ac4d939/sist-en-12271-2007)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cf82e751-ef45-407f-b811-1c9b8ac4d939/sist-en-12271-2007>

(prazna stran)

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

SIST EN 12271:2007

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cf82e751-ef45-407f-b811-1c9b8ac4d939/sist-en-12271-2007>

Slovenska izdaja

Površinske prevleke – Zahteve

Surface dressing –
Requirements

Enduits superficiels – Spécifications

Oberflächenbehandlung –
Anforderungen

Ta evropski standard je CEN sprejel 25. oktobra 2006.

Člani CEN morajo izpolnjevati notranje predpise CEN/CENELEC, s katerimi je predpisano, da mora biti ta standard brez kakršnih koli sprememb sprejet kot nacionalni standard. Sezname najnovjših izdaj teh nacionalnih standardov in njihovi bibliografski podatki so na voljo pri Upravnem centru CEN in članicah CEN.

Ta evropski standard obstaja v treh izvirnih izdajah (angleški, francoski, nemški). Izdaje v drugih jezikih, ki jih članice CEN na lastno odgovornost prevedejo in izdajo ter prijavijo pri Upravnem centru CEN, veljajo kot uradne izdaje.

Člani CEN so nacionalni organi za standardizacijo Avstrije, Belgije, Cipra, Češke republike, Danske, Estonije, Finske, Francije, Grčije, Islandije, Irske, Italije, Latvije, Litve, Luksemburga, Madžarske, Malte, Nemčije, Nizozemske, Norveške, Poljske, Portugalske, Romunije, Slovaške, Slovenije, Španije, Švedske, Švice in Združenega kraljestva.

CEN

Evropski komite za standardizacijo
European Committee for Standardisation
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Upravni center: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

VSEBINA	Stran
Predgovor	4
1 Področje uporabe	5
2 Zveze s standardi	5
3 Izrazi in definicije	5
4 Simboli in kratice	8
5 Zahteve	9
5.1 Sestavni materiali	9
5.1.1 Splošno	9
5.1.2 Veziva	9
5.1.3 Drobir	9
5.2 Površinska prevleka	10
5.2.1 Vrsta površinske prevleke	10
5.2.2 Uporaba veziva	10
5.2.3 Uporaba drobirja	10
5.2.4 Pomanjkljivosti, določene z vizualno oceno	10
5.2.5 Makrotekstura	10
5.2.6 Sprijemljivost veziva in agregata	10
5.2.7 Karakterizacija povzročanja hrupa	10
5.3 Trajnost	12
5.3.1 Splošno	12
5.3.2 Torna sposobnost	12
5.3.2.1 Splošno	12
5.3.2.2 Odpornost proti zglajevanju (PSV)	12
5.3.2.3 Makrotekstura	12
6 Vrednotenje skladnosti	12
Dodatek A (normativni): Kontrola proizvodnje v obratu	13
A.1 Splošno	13
A.2 Splošne zahteve	13
A.3 Specifične zahteve za proizvod	14
A.3.1 Splošno	14
A.3.2 Zapisi	14
A.3.3 Sistem FPC	14
A.3.4 Odgovornosti in pooblastila	15
A.3.5 Proces snovanja	15
A.3.6 Obvladovanje procesa	15
A.3.7 Obvladovanje opreme ter nadzornih in merilnih naprav	16
A.3.8 Nadziranje in merjenje proizvoda	16
A.3.9 Neskladni proizvodi	16
A.3.10 Korektivni in popravni ukrepi	16

Dodatek B (normativni): Najmanjša pogostost pregledov/preskusov za FPC	18
Dodatek C (normativni): Preskusna vgradnja za odobritev tipa	24
C.1 Splošno	24
C.2 Zahteve	24
C.3 Zabeleženi podatki.....	24
C.4 Dostopnost informacij	25
C.5 Družine površinskih prevlek in vrste cest.....	25
Dodatek ZA (informativni): Točke tega evropskega standarda, ki se nanašajo na bistvene zahteve Direktive EU o gradbenih proizvodih.....	27
ZA.1 Področje uporabe in ustrezne lastnosti.....	27
ZA.2 Postopek potrjevanja skladnosti površinske prevleke	29
ZA.2.1 Sistem potrjevanja skladnosti	29
ZA.2.2 EC-certifikat (ES-certifikat) in izjava o skladnosti	29
ZA.3 CE-označevanje in etiketiranje	30
Literatura.....	33

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[SIST EN 12271:2007](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cf82e751-ef45-407f-b811-1c9b8ac4d939/sist-en-12271-2007)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cf82e751-ef45-407f-b811-1c9b8ac4d939/sist-en-12271-2007>

Predgovor

Ta evropski standard (EN 12271:2006) je pripravil tehnični odbor CEN/TC 227 Materiali za ceste, katerega tajništvo vodi DIN.

Ta evropski standard mora dobiti status nacionalnega standarda bodisi z objavo istovetnega besedila ali z razglasitvijo najpozneje od junija 2007, nacionalni standardi, ki so z njim v nasprotju, pa morajo biti razveljavljeni najpozneje do septembra 2008.

Ta dokument nadomešča EN 12271-3:2002.

Ta evropski standard je bil pripravljen v okviru mandata, ki sta ga Evropska komisija in Evropsko združenje za prosto trgovino (EFTA) dala CEN, in podpira bistvene zahteve direktive (direktiv) Evropske unije.

Za zveze z direktivo(-ami) EU glej informativni dodatek ZA, ki je sestavni del tega dokumenta.

V skladu z notranjimi predpisi CEN/CENELEC so dolžne ta evropski standard privzeti nacionalne organizacije za standardizacijo naslednjih držav: Avstrije, Belgije, Cipra, Češke republike, Danske, Estonije, Finske, Francije, Grčije, Islandije, Irske, Italije, Latvije, Litve, Luksemburga, Madžarske, Malte, Nemčije, Nizozemske, Norveške, Poljske, Portugalske, Romunije, Slovaške, Slovenije, Španije, Švedske, Švice in Združenega kraljestva.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[SIST EN 12271:2007](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cf82e751-ef45-407f-b811-1c9b8ac4d939/sist-en-12271-2007)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/cf82e751-ef45-407f-b811-1c9b8ac4d939/sist-en-12271-2007>

1 Področje uporabe

Ta evropski standard določa zahteve za obnašanje in kontrolne postopke za izvedbo površinskih prevlek kot obdelave površine na cestah in drugih prometnih površinah.

Ta evropski standard se ne uporablja za površinske prevleke, ki jih načrtuje kupec.

Ta evropski standard ne velja za površinske prevleke, izvedene v predorih, in kjer veljajo požarni predpisi.

Ta evropski standard se ne uporablja za manjše površinske prevleke na cestah s površino, manjšo od 500 m², ki niso izvedene kontinuirano (na primer krpanje površine s površinsko prevleko, še posebej kadar je izvedeno ročno).

Ta evropski standard se ne uporablja za letališke površine, kjer veljajo mednarodni predpisi, npr. predpisi Mednarodne organizacije za civilno letalstvo (ICAO).

2 Zveze s standardi

Pri uporabi tega evropskega standarda so nujno potrebni naslednji referenčni dokumenti. Pri datiranih sklicevanjih velja le navedena izdaja. Pri nedatiranih sklicevanjih velja zadnja izdaja referenčnega dokumenta (skupaj z dopolnili).

EN 12272-1	Površinske prevleke – Preskusne metode – Količina pobrizga veziva in posipa drobirja
EN 12272-2:2003	Površinske prevleke – Preskusne metode – Vizualna ocena pomanjkljivosti
EN 12272-3:	Površinske prevleke – Preskusne metode – 3. del: Ugotavljanje adhezivnosti veznega agregata s preskusno metodo udarjanja (preskusna metoda z Vialitovo ploščo)
EN 12591	Bitumen in bitumenska veziva – Specifikacije za cestogradbene bitumne
EN 13036-1	Značilnosti cestnih in letaliških površin – Preskusne metode – 1. del: Merjenje hrapavosti površine z volumetrično metodo
EN 13043	Agregati za bitumenske zmesi in površinske prevleke za ceste, letališča in druge prometne površine
EN 13588	Bitumen in bitumenska veziva – Določevanje kohezijskih lastnosti bitumenskih veziv – Preskus z nihalom
EN 13808:2005	Bitumen in bitumenska veziva – Okvirna specifikacija za kationske bitumenske emulzije
EN 14023	Bitumen in bitumenska veziva – Okvirna specifikacija za s polimeri modificirane bitumne
prEN 15322:2005	Bitumen in bitumenska veziva – Okvir za specificiranje rezanih in fluksiranih bitumenskih veziv
EN ISO 9001:2000	Sistemi vodenja kakovosti – Zahteve

3 Izrazi in definicije

V tem evropskem standardu se uporabljajo izrazi in definicije iz EN 12272-2:2003 in naslednji:

3.1

površinska prevleka (*ang. surface dressing*)

sestoji iz najmanj ene plasti veziva in najmanj ene plasti drobirja

3.2

vezivo (ang. binder)

vezivo kot sestavina površinske prevleke je bitumenski material, kot so: bitumenska emulzija, fluksirani bitumen, rezani bitumen ali cestogradbeni bitumen; vsak od naštetih je lahko modificiran s polimeri

3.3

drobir (ang. chippings)

grobi agregat praktično brez finih delcev z ozkim območjem porazdelitve zrnivosti

3.4

predobviti drobir (ang. pre-coated chippings)

drobir, pred uporabo obvit z bitumenskim vezivom

3.5

mozaik (ang. mosaic)

razporeditev drobirja tako, da so zrna medsebojno v tesnem stiku in s tem bočno podprta

OPOMBA: Začetna stabilnost površinske prevleke je odvisna od tvorbe tesnega mozaika ter od kohezije in sprijemljivosti veziva. Posledično je trajnost dosežena z reorientacijo drobirja zaradi prometa, ki tvori tesen mozaik, in z dovolj veziva, ki zadrži drobir na obstoječi vozni površini.

3.6

vtisnjenje (ang. embedment)

postopek, s katerim se drobir vtisne v obstoječo vozno površino s pomočjo prometa

OPOMBA 1: Dejavniki, ki vplivajo na vtisnjenje, so:

- gostota prometa težkih vozil v poletnem času,
- povprečna temperatura ceste in trdota ceste; cementni beton npr. ne dovoljuje vtisnjenja,
- velikost drobirja; večja zrna drobirja zmanjšujejo stopnjo vtisnjenja,
- hitrost prometa; počasen promet na vzponih in v križiščih povečuje vtisnjenje; nasprotno se hiter promet na prehitevalnem pasu ceste z dvema smernima voziščema odraža v manjšem vtisnjenju,
- senčna območja; znižanje povprečne temperature vozišča zniža vtisnjenje.

OPOMBA 2: Vtisnjenje se kaže v zmanjšanju makrotekture s časom (makrotekтура se meri skladno z EN 13036-1 ali EN ISO 13473-1).

3.7

kontrola proizvodnje v obratu (ang. Factory Production Control – FPC)

stalna notranja kontrola proizvodnje, ki jo izvaja proizvajalec, ko so vsi elementi, zahteve in ukrepi proizvajalca dokumentirani sistematično v obliki zapisanih politik in postopkov

OPOMBA: Ta dokumentacija sistema kontrole proizvodnje v obratu zagotavlja enotno razumevanje zagotavljanja kakovosti in omogoča dosegati zahtevane lastnosti proizvoda in učinkovito preverjanje sistema kontrole proizvodnje.

3.8

predlog načrtovane sestave (ang. design proposal)

predlagana načrtovana sestava (komponente in poročilo o metodi) za doseganje zahtevanega obnašanja

3.9

preverjanje zaznavnih lastnosti (ang. perceptible properties check)

vrednotenje, izvedeno s čutili: vidom, otipom, vohom, sluhom itd. To je širši pojem od pogosteje uporabljenega pojma "vizualni pregled"

OPOMBA 1: Na primer, preverjanje dobave veziva lahko vključuje vid (barva, dim, konsistenca in homogenost), voh (vonj) in otip (ocena viskoznosti z mešanjem in lepljivostjo po hlapenju in pri temperaturi okolice). S tem se zazna, ali vezivo izpolnjuje pričakovanja preskuševalca, in je najhitrejša pot za zaznavanje pomanjkljive dobave. Podobna načela veljajo za agregate, posebej za pregled zaloga, kjer rokovanje kmalu razkrije težave s čistostjo, zrnavostjo ali ploščatostjo.

OPOMBA 2: V vseh primerih naj se preverjanje zaznavnih lastnosti izvaja le toliko, kolikor dovoljujejo predpisi o varnosti in zdravju pri delu.

3.10**preskusna vgradnja za odobritev tipa (ang. *Type Approval Installation Trial – TAIT*)**

sinonim za začetni tipski preskus (ITT), ki dokazuje, da so značilnosti površinske prevleke skladne z deklariranimi značilnostmi po tem evropskem standardu. TAIT vključuje določen odsek, kjer je bila površinska prevleka vgrajena z uporabo kontrole proizvodnje v obratu (FPC) in ki je bil po preteku enega leta izpostavljen preskusom obnašanja. Podrobni podatki se zabeležijo za jasno identifikacijo proizvoda, njegovega obnašanja in nameravane uporabe (glej dodatek C)

OPOMBA: Proizvajalec uporablja TAIT za pridobitev zaupanja v svoj proizvod in sposobnost njegovega načrtovanja in vgradnje.

3.11**vrsta ceste (ang. *road grade*)**

predvidena uporaba, ki ima lahko podano pogostost preskušanja in/ali kategorije obnašanja (glej dodatek C)

3.12**družina proizvodov (ang. *product family*)**

predstavlja navedeno podskupino predvidenih uporab in/ali povezanih dejavnikov, opisanih z ustrezno vrsto ceste (glej dodatek C)

3.13**enojna površinska prevleka (ang. *single surface dressing*) (glej sliko 1.a)**

zaporedna vgradnja ene plasti veziva in ene plasti drobirja

3.14**površinska prevleka z dvojnimi posipom (ang. *racked-in surface dressing*) (glej sliko 1.b)**

zaporedna vgradnja ene plasti veziva in dveh plasti drobirja, druga plast ima manjše velikosti zrn

3.15**dvojna prevleka (ang. *double dressing*) (glej sliko 1.c)**

zaporedna vgradnja prve plasti veziva in prve plasti drobirja, ki jima sledita druga plast veziva in druga plast drobirja z manjšo velikostjo zrn

OPOMBA: Kadar površinski prevleki nista izvedeni sočasno (tj. zaporedno), se štejeta za dve enojni prevleki.

3.16**obrnjena dvojna prevleka (ang. *inverted double dressing*) (glej sliko 1.d)**

zaporedna vgradnja prve plasti veziva in prve plasti drobirja, ki jima sledita druga plast veziva in druga plast drobirja z večjo velikostjo zrn

OPOMBA: Kadar površinski prevleki nista izvedeni sočasno (tj. zaporedno), se štejeta za dve enojni prevleki.

3.17**sendvič prevleka (ang. *pre-chipping dressing*) (glej sliko 1.e)**

zaporedna vgradnja ene plasti drobirja (plast preddrobirja), ki ji sledi površinska prevleka kot del postopka

OPOMBA: Izraz sendvič prevleka se uporablja za plast preddrobirja, ki ji sledi enojna površinska prevleka.

3.18**membrana za prevzem napetosti (ang. *stress absorbing membrane (SAM) dressing*)**

enojna površinska prevleka z visokim deležem uporabljenega bitumenskega veziva (ponavadi 2 kg/m² do 4 kg/m²) in visoko odpornostjo proti nategu (ponavadi z uporabo predobvitnega drobirja, glej 3.4)

3.19**trajnost proizvoda (ang. *durability of a product*)**

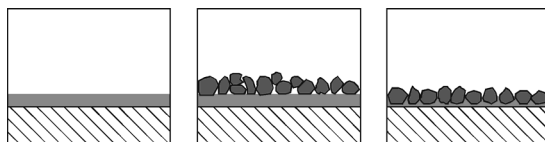
sposobnost proizvoda, da v razumni ekonomični delovni dobi obdrži svoje zahtevano obnašanje pod vplivom predvidljivih delovanj

3.20**pomanjkljivost (ang. defect)**

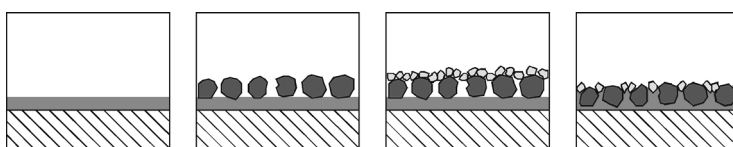
stanje površinske prevleke, kjer je mozaik prekrit z vezivom, kot je v primerih obogatitve z vezivom, nastajanja kolesnic in izstopanja veziva (P_1), ali je raztrgana, kot je v primerih oguljenja in trganja (P_2), odrgnjenja (P_3) ali nastanka prog (P_4)

OPOMBA 1: Za več pojasnil glej EN 12272-2.

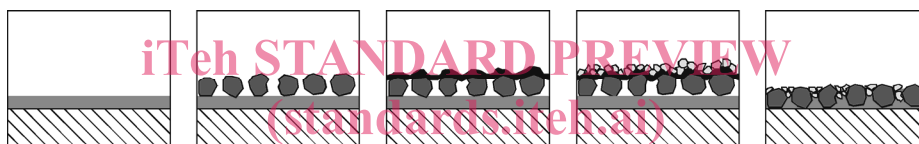
OPOMBA 2: Pomanjkljivost lahko nastane zaradi slabe tehnike gradnje.



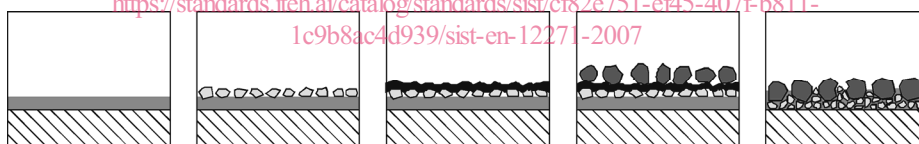
Slika 1.a: Enojna površinska prevleka



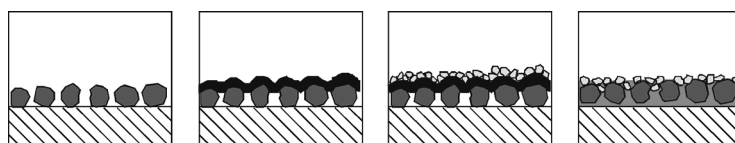
Slika 1.b: Površinska prevleka z dvojnimi posipom drobirja



Slika 1.c: Dvojna prevleka



Slika 1.d: Obrnjena dvojna prevleka



Slika 1.e: Sendvič prevleka (primer prevleke s plastjo preddrobirja)

Slika 1: Vrste površinskih prevlek (shematski diagram)

4 Simboli in kratice

V tem evropskem standardu so uporabljeni naslednji simboli in kratice:

S je površina odseka površinske prevleke, dolgega 100 m, v kvadratnih metrih (m^2)

P_1 je vizualna ocena obogatitve z vezivom, nastajanja kolesnic in izstopanja veziva, izražena v odstotkih (%) površine odseka, S

P_2 je vizualna ocena oguljenja in trganja, izražena v odstotkih (%) površine odseka, S